Classification des Apocynacées : *XXXI, le fruit des genres* Thevetia *et* Ahovai.

Par M. Pichon.

Ayant eu l'attention attirée par notre récente note sur les Cerbéroïdées [Classification des Apocynacées : V, Cerbéroïdées ; in *Not. Syst.*, XIII (1948), pp. 212-229], le Dr. R. E. Woodson Jr., Directeur du Missouri Botanical Garden, a pensé qu'il serait intéressant pour nous d'en pouvoir compléter et, au besoin, corriger les données. Avec l'extrême obligeance qui lui est coutumière, il a fait recueillir pour nous deux fruits de *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Sch. et deux d'*Ahovai nitidà* (H. B. K.) M. Pichon, et nous les a fait parvenir, conservés dans le formol. C'est avec joie que nous exprimons ici notre gratitude au Dr. Woodson ; nous pouvons, grâce à lui, donner aujourd'hui une description détaillée de la structure de ces fruits.

Thevetia peruviana (Pers.) K. Sch.

Le fruit est entier, de forme générale obtriangulaire, aplati sur le dessus et plus étroit vers la base. Il est marqué d'une côte orbiculaire méridienne, développée surtout vers le sommet où elle fait sur la partie plate une saillie pouvant atteindre 6 mm. de haut, moins forte sur les côtés, s'estompant vers la base. Perpendiculairement à cette côte se remarque une légère rainure qui traverse la partie plate de bout en bout, puis fait place sur les côtés et jusque vers la base à une légère bilobation du fruit. La côte est échancrée au sommet, à l'endroit où elle est traversée par la rainure.

Les dimensions du fruit étudié sont les suivantes : hauteur (sans la côte) 29 mm. ; largeur dans le plan de la côte, 30 mm. ; largeur dans le plan de la rainure, 34 mm. ; hauteur maximum de la côte, 4 mm. [1]

Le fruit étant formé de deux carpelles soudés, il vient naturellement à l'idée que la rainure marque la limite des carpelles et la côte leur ligne médiane. La dissection montre le contraire : les lames placentaires sont dans le plan de la rainure et la limite intercarpellaire suit la côte.

Ce fait, paradoxal à première vue, s'explique aisément. Nous avons dit que la forme générale du fruit était obtriangulaire. La ligne dorsale des carpelles correspond aux côtés ascendants du

1. Un second fruit, plus gros, non disséqué, mesurait (dans le même ordre) : 30 mm., 39 mm., 43 mm., 6 mm.

triangle. La partie plate supérieure, qui forme le troisième côté, représente déjà une portion de la face ventrale des carpelles, qui sont soudés l'un à l'autre par le reste de cette face. La rainure représente donc la partie supérieure de la ligne de suture des carpelles, le long de laquelle viennent s'affronter les bords infléchis des feuilles carpellaires.

Les endocarpes des deux carpelles sont intimement soudés en un seul noyau par leurs parois en regard, dont l'ensemble forme une cloison très mince (0,4 mm., soit 0,2 mm. pour chaque carpelle), les parois extérieures étant au contraire très épaisses (2 mm.). Le noyau est étroitement fendu dans toute la moitié supérieure le long de la ligne médiane (ventrale) des carpelles. Seule la paroi inférieure (dorsale) est d'une seule pièce, et il suffit, en écartant les lèvres de la fente ventrale, de forcer légèrement pour briser cette paroi inférieure et partager ainsi complètement le noyau en deux demi-noyaux dont chacun comprend la moitié de chaque carpelle. D'où un second paradoxe : le noyau est très difficile à partager suivant la limite intercarpellaire, mais très facile à dédoubler suivant la ligne médiane des carpelles.

Le noyau a la même forme extérieure que le fruit entier, avec cette différence qu'il est complètement dépourvu de côte et marqué supérieurement d'une légère rainure dans le plan de la côte du fruit. Les dimensions en sont les suivantes : hauteur, 19,5 mm. ; largeur dans le plan des lames placentaires, 32 mm. ; largeur dans le plan de la cloison intercapellaire, 18 mm.

La cavité de chaque carpelle est cloisonnée en deux demi-loges par les lames placentaires. Celles-ci sont géminées, libres l'une de l'autre et séparées par une couche de tissu charnu contenant des faisceaux nourriciers. Chaque lame est mince (0,6 mm.), crustacée, lisse sur les deux faces, sans cavité. Le tissu mou intercalaire appartient au mésocarpe qui s'insinue entre les lames placentaires par la fente du noyau.

La graine, unique dans chaque demi-loge [1], est adnée au milieu de la lame placentaire qui la porte par un hile oblong mesurant 7×5 mm. Le testa, plutôt coriace que crustacé, est très mince, de même que l'albumen. Les cotylédons sont disposés dans le plan de compression de la graine.

Ahovai nitida (H. B. K.) M. Pichon.

Prenons un fruit de *Thevetia*, remplaçons la côte par une légère dépression orbiculaire formant constriction, et nous aurons un fruit d'*Ahovai*. Ce dernier est donc très largement triangulaire-obcordiforme, sans côte et faiblement bilobé, chaque lobe répondant à un carpelle. Ici comme chez *Thevetia*, le méplat supérieur est parcouru

1. D'ailleurs souvent avortée dans l'une des demi-loges de chaque carpelle.

dans sa plus grande dimension par une rainure qui marque la partie supérieure de la ligne de suture ventrale des carpelles.

Les dimensions du fruit sont les suivantes : hauteur au niveau des lobes latéraux, 23 mm. ; hauteur au niveau de la constriction médiane, 21 mm. ; largeur dans le plan de la rainure supérieure, 41 mm. ; largeur dans le plan perpendiculaire, mesurée au niveau des lobes latéraux, 27 mm. ; la même, mesurée au niveau de la constriction médiane, 26 mm.

On peut couper en deux verticalement un fruit d'*Ahovai*, tant dans le plan de la rainure que dans le plan perpendiculaire, sans rencontrer la moindre résistance. C'est, nous écrit le Dr. Woodson, pourquoi un tel fruit a pu être pris pour une baie. En effet, non seulement les deux carpelles donnent naissance à deux noyaux libres, mais chacun de ces noyaux est encore complètement bipartit suivant son plan médian. Les parois des endocarpes sont partout très minces (0,6 mm.), tant dans les parties en regard que dans les parties extérieures. Elles s'amincissent encore au voisinage de la ligne médiane dorsale de chaque carpelle, au point de disparaître complètement le long de cette ligne. Quant à la ligne médiane ventrale, elle est fendue comme chez *Thevetia*, mais beaucoup plus largement, de sorte qu'il n'existe aucune connexion scléreuse entre les deux demi-carpelles.

L'entrée de la cavité de chaque demi-carpelle est fermée par une lame placentaire. Les deux lames sont parallèles comme chez *Thevetia*, mais elles sont ici profondément déprimées sur leurs faces en regard, ménageant entre elles un espace très important plein de pulpe mésocarpique et de faisceaux nourriciers rayonnant autour du point central de la lame, point auquel correspond, sur l'autre face, l'insertion de la graine. Chaque lame est épaisse (1, 8-2 mm.), coriace, grenue-rugueuse sur les deux faces, marquée à l'insertion de la graine d'une excavation profonde dans laquelle s'encastre le funicule.

La graine est telle que nous l'avons décrite précédemment (*loc. cit.*, p. 227) ; celle du fruit disséqué était cependant munie d'une aile incomplète, à peu près inexistante à la partie inférieure, bien développée par ailleurs mais assez irrégulièrement fimbriée et non finement denticulée comme nous l'avions trouvée dans notre première étude (*loc. cit.*, pl. II, fig. 6).

Conclusions.

Cette étude ne vient modifier nos descriptions primitives (*loc. cit.*, pp. 224-227) que sur les points suivants :

Subtrib. *Thevetiinae.* — *Mericarpia non compressa* [1]. *Semina... testa crustacea vel coriacea.*

1. Les drupes étudiées primitivement avaient été comprimées par la dessication en herbier.

Thevetia. — Drupe non comprimée. Endocarpes entièrement soudés l'un à l'autre. Testa crustacé ou coriace. Albumen très mince. Cotylédons disposés tantôt dans le plan de compression de la graine, tantôt obliquement.

Ahovai. — Drupe non comprimée.

Si peu de chose est à changer à ces descriptions, plusieurs caractères complémentaires doivent, en revanche, y être introduits :

Thevetia. — Drupe entière, costée. Endocarpes fendus le long de la ligne ventrale, mais à dos d'une seule pièce. Lames placentaires lisses, non déprimées.

Ahovai. — Drupe bilobée, sans côte. Endocarpes complètement bipartits. Lames placentaires rugueuses-grenues sur les deux faces, profondément déprimées sur la face qui ne porte pas la graine.

Les mêmes corrections et additions sont à reporter dans la clef des genres (*loc. cit.*, pp. 216-217), à la dichotomie 5-5'.

Il faut noter enfin, comme nous le fait très justement remarquer le Dr. Woodson (*in litt.*), que l'espèce décrite et figurée par Miers [Apoc. S. Am. (1878), p. 20 et pl. IV, A, fig. 10-19] sous le nom de *Thevetia Ahouai* est, en réalité, *T. peruviana* (noyau d'une seule pièce dans la partie inférieure, graine adnée au placenta, albumen innervé sur toute sa surface).

Laboratoire de Phanérogamie du Muséum.